Manuel d'utilisation Instrukcja Obsługi Benutzerhandbuch Manuale operativo Manual de utilización



# RCW-2



#### Français

Polski

Deutsch

Italiano

Español

Centrale de supervision pour régulation électronique communicante Sterownik elektroniczny regulujący pracę urządzenia Überwachungszentrale für elektronische Kommunikations-Regelung Centrale di supervisione per regolazione elettronica comunicante Central de supervisión para regulación electrónica comunicante

UM 02 RCW2.1ALL-A

Kod / Nr. części / Code / Codice / Código : **3990160** Annule et remplace / Supersedes / Annulliert und ersezt / Annulla e sostituisce / Anula y sustituye : **Néant / None / Nicht / Nulla / Ninguno** 



#### Wprowadzenie



Nasz nowy sterownik został opracowany do zarządzania pracą systemu klimatyzacji dla ustawień indywidualnych i grupowych.

Łatwy w użyciu, zapewnia efektywne sterowanie w zakresie od 1 do 15 różnych stref temperaturowych oraz maksymalnie do 32 urządzeń.

Użytkownik w każdej strefie sterowania może zmieniać zadane wartości temperatur dla trybu chłodzenie/grzanie, i/lub biegi wentylatora, przy wykorzystaniu prostej procedury programowania.

Przy wykorzystaniu prostej magistrali komunikacyjnej RS 485(2 żyłowy przewód -skrętka) panel umożliwia indywidualne sterowanie każdej strefy, według funkcji:

 Programowanie godziny i dnia w tygoniu, sterowanie WŁ / WYŁ, standby, tryby pracy, biegi wentylatora (Niski, Średni, Wysoki, Auto) oraz ustawienia nastaw temperatur.

Istnieje możliwość wyboru 2 różnych przedziałów czasowych:

- Indywidualnie(dla każdej strefy).
- Globalnie (dla wszystkich stref).
- ✓ Sterowanie pracą żaluzji.
- ✓ Tryb pracy.

#### Opis

<ul> <li>Wyświetlacz.</li> <li>Zwiększanie i zmniejszanie nastaw temperatur.</li> <li>Tryby pracy wentylatora :         <ul> <li>Niski bieg.</li> <li>Sredni bieg.</li> <li>Wysoki bieg.</li> <li>AUTO : Automatyczna praca wentylator</li> <li>WŁ / Standby.</li> <li>Ustawienia programatora czasowego.</li> <li>Zwiększanie ustawień czasowych.</li> <li>Zmniejszane ustawień czasowych.</li> <li>Zmniejszane ustawień czasowych.</li> <li>Zmniejszane ustawień czasowych.</li> <li>Wybór dnia tygodnia lub ustawianie funkcji "I feel" - lokalnych ustawień tem mp Przycisk programowania.</li> <li>Przycisk programowania.</li> <li>Przycisk Dzień /Noc.</li> <li>Ustawienia strefy: strefa niżej.</li> <li>Żaluzja : krokowo lub poziomo.</li> <li>Żaluzja : pionowo.</li> </ul> </li> </ul>

#### Szybkie ustawienia

Jeżeli chcesz szybko ustawić parametry takie jak: czas, dzień oraz podstawowe ustawienia postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

#### Ustawienia dnia i godziny

Trzymaj wciśnięty przycisk (BET) dopóki wartości dnia i godziny nie zaczną migać.



#### Ustawianie czasu i godziny

Aby ustawić godzinę naciskaj przyciski (+) lub - oznaczone jako HOUR.



Rada : Jeżeli przytrzymasz przyciski (+) lub szybkość ustawianych parametrów wzrośnie.

Czas jest ustawiany według trybu 24 godzinnego.

Jeżeli dzień jest już ustawiony, przytrzymaj przycisk przez kilka sekund aby potwierdzić ustawienia lub poczekaj 20 sekund nie robiąc niczego. W przeciwnym wypadku kontynuuj procedurę.

#### Ustawianie dnia



Dni tygodnia są określone w następujący sposób:

Mon	: Poniedziałek
Tue	: Wtorek

- Wed : Środa
- Thu : Czwartek
- Fri : Piątek
- Sat : Sobota
- Sun : Niedziela

Naciśnij przycisk ( aby potwierdzić ustawienia, lub poczekaj 20 sekund niczego nie dotykając.

Godzina i dzień są już ustawione. Powtórz tę procedurę przed przejściem na czas letni / zimowy lub w trakcie awarii zasilania trwającej dłużej niż 24 godź.

#### Ustawianie temperatury

Naciskaj przyciski olub olub olub aby ustawić wymaganą temperaturę w danej strefie(grupie).

Strefy są wybierane za pomocą przycisków lub oznaczonych jako "UNIT".

Jeżeli chcesz wybrać temperaturę dla wszystkich urządzeń we wszystkich strefach, należy ustawić temperaturę w strefie 0.





# Przykład : Placówki bussinessowe z następującymi godzinami pracy :

Rano : 9 do 12 - Po południu : 15 do 20.

Latem, pożądane byłoby utrzymanie danych nastawianych wartości temperatur :



Istnieje możliwość ustawienia dwóch przedziałów czasowych z różnymi nastawami temperatur.

Postępuj zgodnie z poniższą procedurą aby uzyskać określone niżej parametry.

Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk mo aby uzyskać dostęp do ustawień sekwencji czasu.

Uzyskałeś dostęp do następujących ustawień:

Wybierz ZONE(Strefa) 1 przy pomocy lub

Krok 1: 1 WŁ.: 9 godź. Krok 2: WYŁ.: 12 godź.

Krok 3: 32 WŁ. :15 godź. Krok 4: WYŁ. :20 godź.

Wybierz ZONE 0 naciskając 🔺 lub 💌

Krok 5: <sup>C</sup><sup>1</sup> WYŁ. : 21 godź.

Krok 6: 3 WYŁ. : 22 godź.

Naciskaj przyciski "HOURS" 🕂 lub – dopóki nie ustawisz żądanego czasu.

Naciskaj przycisk 💷 w celu potwierdzenia każdego kroku.

Dla kroków 1 i 3, które odpowiadają punktom startowym w danym przedziale czasu ustaw nastawę temperatury dla każdego trybu(chłodzenie/grzanie, auto). Aby to uczynić - Patrz str. 12 "Ustawianie temperatury".

W praktyce oznacza to, że jeżeli ktoś chce zostać po godzinach pracy (np od godź. 20 do 21),

może użyć lokalnego sterownika aby ustawić żądaną temperaturę. Wystarczy, że jedna sekwencja OFF(WYŁ) została aktywowana (np. sekwencja globalna), wtedy ostatnia wprowadzona do systemu nastawa temperatury będzie obowiązywać przez całą noc.

Aby tego uniknąć, możesz wprowadzić szereg

sekwencji aktywujących tryb OFF(WYŁ.) działających w różnych godzinach, jak to zostało pokane na rysunku obok.

Ustawienia muszą być wprowadzone dla każdego dnia i strefy uwzgędniając przedziały czasowe.

Przycisk kopiuj/wklej b może ułatwić to zadanie jeżeli ustawiane czasy dla różnych dni roboczych, wolnych od pracy i świątecznych są takie same.

Na przykład: wprowadzasz wszystkie parametry dla poniedziałku w strefie 1 i naciskasz przycisk Na ekranie pojawi się symbol C<sup>1</sup> wskazujący, że ustawienia dla strefy i dnia tygodnia zostały zapisane w pamięci dla ustawień czasowych Nr. 1 oraz Nr. 2.

Istnieje wiele możliwości kopiowania ustawień. Możesz skopiować i wkleić dzień lub np. całą strefę.

W rzeczywistości kopiujesz wszystkie parametry, natomiast parametr który miga na ekranie zostanie zapisany w pamięci.

Na przykład: Jeżeli chcesz skopiować parametry z poniedziałku w strefie 1 do wtorku w strefie 2:

#### Krok pierwszy:

W trybie programowania musisz przejść do wtorku w strefie 1 używając przycisków do ustawiania strefy oraz dnia.

#### Krok drugi:

Naciśnij przycisk kopiuj/wklej. Symbol D pojawi się na ekranie. Wszystkie parametry strefy oraz dnia zostały skopiowane.

#### Krok trzeci:

Użyj przycisków do ustawiania stref /dni i przejdź do wtrorku w strefie 2 i naciśnij przycisk kopiuj/wklej.

OSTRZEŻENIE : W tym kroku musisz zwrócić uwagę na migające słowo ZONE. Jeżeli słowo ZONE(Strefa) miga, wtedy wszystkie programy stref dla wszystkich dni będą skopiowane Z drugiej strony, jeżeli chcesz skopiować tylko jeden dzień jak w przykładzie, wtedy słowa Day(dzień) i ON(WŁ.) powinny migać.

Aby opuścić tryb programowania przytrzymaj przycisk @ dopóki ekran programowania nie zniknie z wyświetlacza.(powyższa operacja zajmuje 2 sekundy).

Jeżeli przez 20 sekund nie dokonamy zmian w trybie programowania urządzenie wyłączy ten tryb wracając do normalnej pracy. Urządzenie wróci do ostatniej strefy sterowanej przed uruchomieniem trybu programowania.

#### Dostęp do parametrów sterownika

UWAGA! Procedury opisane poniżej dostępne są tylko wtedy, gdy dioda ON/OFF na sterowniku jest w pozycji OFF(wyłączony) (na ekranie LCD nie wyświetla się temp.)

Naciśnij jednocześnie przez 5 sekund em i emo by uzyskać dostęp do różnych ustawień parametrów. Przestań naciskać przyciski gdy tylko ekran zrobi się czarny (wyświetlone są wszystkie symbole!)





UWAGA! Jeśli nie przestaniesz naciskać przycisków, gdy ekran jest czarny, sterownik RCW2 ponownie się uruchomi i wszystkie zapisane uprzednio ustawienia zostaną utracone.

Teraz masz dostęp do następujących ustawień parametrów :

- ✓ Czas w układzie 24-godzinnym.
- Dzień tygodnia,
- Dostęp do trybu timera,
- Dostęp do trybu zajęty/wolny,
- Dostęp do trybu wachlowania żaluzji,
- Dostęp do funkcji słyszalnych komunikatów,
- Lczba stref kontrolowanych przez system,
- Typ jednostek kontrolowanych przez system,
- Tryb dostępu.

Możesz powrócić do powyższych różnych ustawień przez jednoczesne naciśnięcie przycisków 💷 i 🎰 przez 5 sekund.

W trybie ustawiania parametrów timer świeci się w sposób ciągły. Aby wyjść z tego trybu, przez 20 sek. nie wolno dotykać żadnych przyciskó walbo naciskać przez kilka sekund przycisk ().

#### Ustawianie czasu

Aby ustawić czas, wciśnij 🛨 i 😑 przy napisie HOUR aby posunąć naprzód lub cofnąć godzinę.



Wskazówka: Jeśli przytrzymasz przyciski + i - dłużej, prędkość przewijania zwiększa się, przyspieszając ustawianie czasu.

Czas ustawiany jest w układzie 24-godzinnym.

#### Ustawianie dnia

Aby ustawić dzień tygodnia, naciśnij (), aby wyświetlić odpowiedni symbol dnia.



Dni tygodnia wyświetlane są w nstępujący sposób:

- Mon : Poniedziałek
- Tue : Wtorek
- Wed : Środa
- Thu : Czwartek
- Fri : Piątek
- Sat : Sobota
- Sun : Niedziela

#### Potwierdzanie trybu programowania

Gdy naciśniemy raz,pojawia się symbol <sup>©1</sup>timera który znika, gdy przytrzymamy przycisk przez 1 sek.

Kiedy wyświetla się symbol <sup>© 1</sup>, użytkownik ma dostęp do programowania przedziałów czasowych.



#### Tryb nocny

Możesz również aktywować/dezaktywować tryb nocny przez wciśnięcie przycisku (Norm).



Jeżeli taki symbol Dojawi się na wyświetlaczu tryb nocny może być aktywowany. Jeżeli symbol się nie pojawi się na wyświetlaczu należy opuścić tryb programowania.

Ta funkcja nie jest aktywna dla urządzeń "CAC"

Dla urządzeń "RAC" istnieje możliwość aktywacji bądź dezaktywacji tej funkcji.

#### Poziome wachlowanie żaluzji

W zależności od zastosowanego modelu urządzenia możemy aktywować/dezaktywować funkcję poziomej pracy żaluzji przez wciśnięcie przycisku (3).

Ta funkcja uruchamia silnik żaluzji umożliwiający poziome wachlowanie żaluzji.

#### Dźwiękowa funkcja ostrzegawcza

Możesz aktywować/dezaktywować funkcję dźwiękowego ostrzegania wciskając przycisk



Przy każdym wciśnięciu przycisku programowania funkcja generuje dźwięk ostrzegawczy.

Funkcja ta jest aktywna jeżeli taki symbol 🛓 pojawi się na wyświetlaczu.

#### Liczba stref oraz typ urządzenia

Te dwie funkcje zależą bezpośrednio od rodzaju instalacji systemu klimatyzacji i jej usytuowania.

Musisz określić liczbę stref w systemie, np. uwzględniając przeznaczenie pomieszczeń (biura, przestrzenie magazynowe) jak również różne wartości nastaw temperatur (np. serwerownie czy pomieszczenia biurowe) Musisz również określić typ systemów klimatyzacyjnych. System klimatyzacji może być oparty o urządzenia wody lodowej lub urządzenia freonowe.

Liczba stref zarządzanych przez sterownik jest okre-

slana przy pomocy przycisków lub . Liczbę stref możemy wybrać z przedziału od 1 do 15 przez zwiększanie lub zmniejszanie liczby żądanych stref regulacji.



Sukcesywne wciskanie przycisku ໜ umożliwia wybranie typu urządzenia według sekwencji:

00\_Urządzenie freonowe, 1 punkt nastawy temperatury.

AU\_CAC, 2 punkty nastaw temp. dla trybu AUTO.

Sukcesywne wciskanie przycisku com umożliwi wybór dostępnego trybu pracy dla urządzeń podłączonych do sterownika.

Dostępne tryby pracy są następujące :

- 🗸 Chłodzenie 🔆
- ✓ Auto 🛆
- Tylko wentylator
- ✓ Osuszanie

Tryby pracy, które zależnie od zastosowanych urządzeń są następujące:

Wszystkie tryby pracy (urządzenia RAC),

Wszystkie tryby poza trybem osuszania (urządzenia CAC oraz RAC).

Przy dziłaniu równoczesnym dostępne są tryby Chłodzenie oraz Tylko wentytor

lub

Grzanie oraz Tylko wentylator.

#### Funkcja «I Feel» - Lokalny pomiar temp.

Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy kiedy liczba stref jest ustawiona na 1.

Jeżeli taki symbol me pokaże się na wyświetlaczu temperatura jest mierzona przez sterownik.

Jeżeli ta funkcja jest aktywowana w trybie programowania użytkownik nie będzie mógł jej anulować.

#### Uwagi ogólne

#### Sygnalizaca świetlna

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny zaczyna się świecić w trakcie trybu programowania oraz w trakcie wciskania przycisków.

Światło na wyświetlaczu gaśnie jeżeli nie naciskamy żadnego przycisku przez 20 sekund.

#### Kody błędów

W trakcie awarii na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym chwilowo nic nie będzie wyświetlane poza komendą CLR zamiast RTC, oraz numer kodu błędu w miejscu wskazań temperatury. Informacja będzie się wyświetlać przez 2 sekundy.

Jeżeli taki błąd się pokaże na wyświetlaczu zwróć się o poradę do serwisu.

#### Baterie

- W trakcie awarii zasilania 12V, ikona BATTERY wyświetla się oraz dioda POWER miga aby wskazać, że urządzenie przeszło w tryb zasilania przy wykorzystaniu baterii.
- Baterie można ładować ponownie i normalnie nie wymagają wymiany. Jednak w przypadku konieczności wymiany używaj tylko baterii NIMH 1.2 V nadających się do ładowania.
- Kiedy żywotność baterii się skończy, należy oddać je do zatwierdzonego punktu odzysku lub twojego dostawcy.
- Sterownik RCW2 może być zailany niezależnie przy zachowaniu parametrów 12 V, 100mA, prądu stałego. zailanie między urządzeniami GND (-) oraz +12V (+).

#### Instalacja orogramowania

Równocześnie naciśnij przyciski SET, CLEAR, HOUR + oraz HOUR - .

Ostrzeżenie!. Ta operacja wyczyści tylko ustawienia godziny i dnia.

#### Blokowanie klawiatury

Klawiatura może być zablokowana (poza przyciskami do odświeżania oprogramowania) przez równoczesne wciśnięcie przycisków a i Następnie zostanie wyemitowanych kilka dźwięków ostrzegawczych i ten znak Å pojawi się na ekranie. Powtórz tę operację w celu odblokowania klawiatury. Teraz inne dźwięki zostaną wyemitowane a znak Å powróci do swojego standardowego stanu.

#### Tryby pracy wentylatora

Naciskaj kolejno lub przytrzymaj przycisk FAN

Dostępne są 4 tryby:

- Bieg niski, III
- Bieg średni,
- Bieg wysoki
- Auto.

W trybie osuszania • wentylator zawsze będzie pracował na niskim biegu i nie będzie możliwości zmiany na inny bieg.

#### Strefa objęta serwisem

Kiedy strefa jest objęta serwisem, następująca informacja może być wyświetlana:

- Czas(godzina),
- Numer strefy,
- Temperatura otoczenia lub nastawiana
- Stan(tryb) wentylatora
- W zależności od konfiguracji Tryb pracy, funkcja "I Feel", tryb nocny oraz stan pracy żaluzji

# ON/OFF(Wł./Wył) używając polecenia wszystkie strefy (strefa 0)

Jeżeli tryb wszystkie strefy (Strefa 0) jest włączony lub wyłączony, (przez wybór bezpośredni lub przy wykorzystaniu programu), wtedy pojawi się napis "SET" zamiast godziny i wiadomości są wysyłane sekfencyjnie do wszystkich stref (w zależności od konfiguracji)

Kiedy operacja jest zakończona, czas(godzina) oraz aktywowana strefa (0) są ponownie wyświetlane.

W trakcie tego czasu (ok 1 sek. /na strefę), sterownik jest zablokowany i nie reaguje na próbę ustawień.

Ten tryb sekwencyjny zabezpiecza przed równoczesnym startem wielu urządzeń.



ΡI

#### 1. CAC - płytka sterująca dla urządzeń typu rooftop oraz split.

Adres jest konfigurowany DIP switchami S9, S10, S11 i S12.

#### 2. 10V4, 10V5 dla urządzeń kanałowych, ściennych oraz kasetonowych

Postępuj zgodnie z poniższą procedurą dla wprowadzenia adresu do pamięci :

- 1. Zainstaluj i podłącz RCW2.
- Naciśnij przycisk "MODE" przez 5 sekund na urządzeniu o adresie Nr. 1. Przycisk ten można znaleźć przy obudowie urz. ściennych i kasetonowych. Dla urz. kanałowych, przy obudowie odbiornika podczerwieni.
- 3. Na RCW2 naciśnij przycisk 🔺 lub 💌 aby wybrać urządzenie nr. 1 "UNIT 1"
- 4. Naciśnij przycisk "ON / OFF" (WŁ./WYŁ). dwukrotnie.
- 5. Adres jest już zapisany w pamięci
- 6. Urządzenie Nr. 1 może pozostać włączone.
- 7. Powtażaj taką samą procedurę dla urządzenia Nr. 2

# Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci-après et aux législations nationales les transposant :

Directive Basse Tension (DBT) 73 / 23 / CEE Directive Compatibilité Electromagnétique 89 / 336 / CEE

# Deklaracja zgodności CE

Ponosząc odpowiedzialność, deklarujemy, że produkt opisany w tej instrukcji jest zgodny z dyrektywami EEC podanymi poniżej oraz z narodowymi instutuacjami legislacyjnymi, dla których te dyrektywy były zamienione:

Dyrektywa dot. Niskiego Napięcia (LVD) 73 / 23 / EEC Dyrektywa dot. Zgodości Elektro-Magnetycznej 89 / 336 EEC

# EG-Konformitätserklärung

Wir erklarën in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriffen entsprechen, in denen diese Richtinien umgesetz sind : Niederspannungsrichtlinie (DBT) 73 / 23 / EG

EMV- Richtlinie 89 / 336 / EG

# Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assurmendone la responsasabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle lagislazionni nazionali che li recepiscono :

> Direttiva Bassa Tensione ( DBT ) 73 / 23 / CEE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89 / 336 / CEE

# Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunuciadas a continuacion, asi como a las legislaciones nacionales que las contemplan :

Directiva Baja Tension ( DBT ) 73 / 23 /CEE Directiva Compatibidad Electromagnética 89 / 336 / CEE